



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 200 17 192 U 1**

⑤1 Int. Cl.⁷:
B 62 D 1/18
B 60 R 21/05

⑦1 Aktenzeichen:	200 17 192.5
⑦2 Anmeldetag:	6. 10. 2000
④7 Eintragungstag:	28. 12. 2000
④3 Bekanntmachung im Patentblatt:	1. 2. 2001

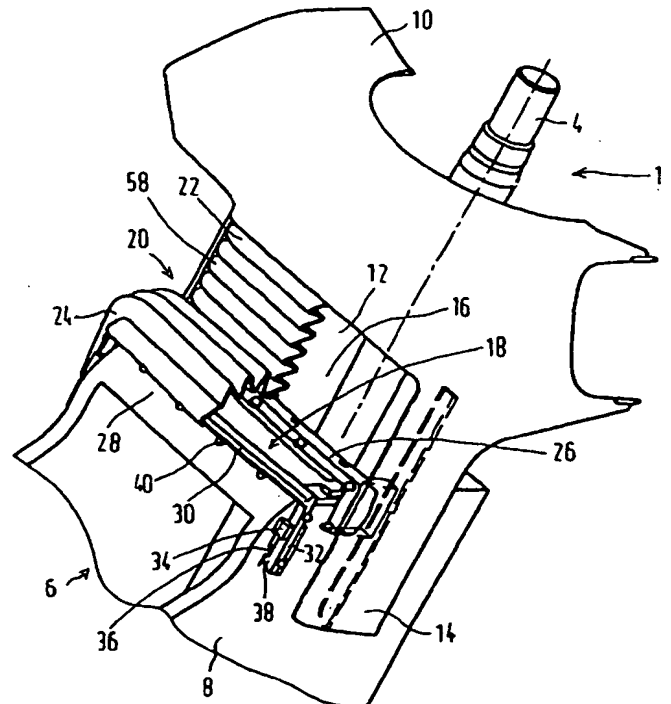
DE 200 17 192 U 1

⑦3 Inhaber:
MAN Nutzfahrzeuge AG, 80995 München, DE

Rechercheantrag gem. § 7 Abs. 1 GbmG ist gestellt

⑤4 Abdeckung für eine höhen- und neigungsverstellbare Lenksäule eines Kraftfahrzeugs

⑤7 Abdeckung (20) für eine höhen- und neigungsverstellbare Lenksäule (1) eines Kraftfahrzeugs, insbesondere eines Nutzfahrzeugs, zum zumindest teilweisen Verschließen wenigstens einer zwischen einer mit der Lenksäule (1) beweglichen Lenksäulenverkleidung (10) und einer fahrzeugfesten Lagerbockverkleidung (8) gebildeten, abhängig von der jeweils eingestellten Position der Lenksäule (1) der Größe nach variablen Öffnung (16, 18), dadurch gekennzeichnet, dass sie wenigstens einen Faltenbalg (22) beinhaltet, welcher sich zwischen der Lenksäulenverkleidung (10) und einem Lagerkörper (26) erstreckt, der an der Lagerbockverkleidung (8) oder am Lagerbock (6) mit der Lenksäule (1) mitschwenkbar und in einer im wesentlichen in Neigungsverstellrichtung (N) der Lenksäule (1) verlaufenden Richtung verschieblich gelagert ist.



DE 200 17 192 U 1

BEST AVAILABLE COPY

Abdeckung für eine höhen- und neigungsverstellbare Lenksäule eines Kraftfahrzeugs

Beschreibung

Stand der Technik

Die Neuerung geht aus von einer Abdeckung für eine höhen- und neigungsverstellbare Lenksäule eines Kraftfahrzeugs, insbesondere eines Nutzfahrzeugs, zum zumindest teilweisen Verschließen wenigstens einer zwischen einer mit der Lenksäule beweglichen Lenksäulenverkleidung und einer fahrzeugfesten Lagerbockverkleidung gebildeten, abhängig von der jeweils eingestellten Position der Lenksäule der Größe nach variablen Öffnung gemäß der Gattung von Schutzanspruch 1.

Eine solche Abdeckung ist aus dem Stand der Technik für verstellbare Lenksäulen von Nutzfahrzeugen bekannt und besteht in der Regel aus einer flexiblen Matte, welche sowohl an der Lagerbockverkleidung als auch an der Lenksäulenverkleidung befestigt ist. Bei ungünstigen Neigungs- und Höhenverstelllagen wirft sich die Matte jedoch in optisch unvorteilhafter Weise auf und bildet unregelmäßig verteilte Falten. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass die aufgeworfene Matte zwischen bewegten Teilen der Lenkung eingeklemmt wird.

Der vorliegenden Neuerung liegt demgegenüber die Aufgabe zugrunde, eine Abdeckung für eine höhen- und neigungsverstellbare Lenksäule eines Kraftfahrzeugs zu schaffen, welche optisch vorteilhaft wirkt und eine sichere Funktion gewährleistet.

Neuerungsgemäß wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Schutzanspruchs 1 gelöst.

Vorteile der Neuerung

Durch Verwendung eines Faltenbalges anstatt einer Matte ist ein regelmäßiger Faltenwurf der Abdeckung vorgegeben, was optisch vorteilhaft wirkt. Da der Faltenbalg an der Lagerbockverkleidung mittels eines Lagerkörpers befestigt ist, der mit der Lenksäule mit-schwenkbar und in Neigungsverstellrichtung verschieblich gelagert ist, kann er die Schwenkbewegungen der Lenksäule bei Neigungsverstellung automatisch mitvollziehen. Infolgedessen ändert sich die Lage des Faltenbalges relativ zur Lenksäule nicht, wodurch

sich ein vom Grad der Neigungsverstellung unabhängiger, stets gerader Verlauf des Faltenbalges ergibt, ohne dass er sich unkontrolliert aufwirft oder ausbeult. Dies führt zu einem ansprechenden Erscheinungsbild, zum andern wird zuverlässig verhindert, dass sich der Faltenbalg zwischen bewegten Teilen der Lenkung verklemmen kann.

Gemäß einer besonders zu bevorzugenden Maßnahme wird der Lagerkörper durch eine Führungsleiste mit Zapfen gebildet, welche parallel zu einem Schwenkpol D der Neigungsverstellung der Lenksäule und in im wesentlichen senkrecht zur Lenksäule verlaufenden Nuten der Lagerbockverkleidung verschieblich aufgenommen sind.

Gemäß einer Weiterbildung ist die Lenksäulenverkleidung mit einer zur Lagerbockverkleidung hin offenen Ausnehmung versehen, welche seitlich durch zwei Führungswangen begrenzt ist, die zueinander gebogen und in je einem komplementär gebogenen Schlitz in der Führungsleiste in Höhenverstellrichtung der Lenksäule verschieblich aufgenommen sind. Hierdurch ist die Führungsleiste auf einfache Weise mit der Lenksäule in Neigungsverstellrichtung mitschwenkbar verbunden, wobei demgegenüber in Höhenverstellrichtung eine freie Beweglichkeit der Lenksäulenverkleidung relativ zur Führungsleiste gewährleistet ist.

Die durch den Faltenbalg verschlossene Öffnung ist dann vorzugsweise zwischen den beiden Führungswangen der Lenksäulenverkleidung, einem oberen Rand der Ausnehmung der Lenksäulenverkleidung und einem oberen Ende der Lagerbockverkleidung gebildet.

Gemäß einer Weiterbildung umfasst die Abdeckung einen weiteren, im wesentlichen in Neigungsverstellrichtung der Lenksäule verlaufenden Faltenbalg, der eine weitere, im wesentlichen senkrecht zur einen Öffnung verlaufende Öffnung verschließt, wobei an der Stoßkante der beiden Öffnungen die Führungsleiste angeordnet ist. Diese weitere, der Größe nach variable Öffnung ergibt sich, wenn die Führungsleiste bei Neigungsverstellung der Lenksäule in den Nuten der Lagerbockverkleidung verschoben wird. Da der weitere Faltenbalg in etwa parallel zur Bewegungsrichtung der Führungsleiste verläuft, werden dessen Falten bei der Neigungsverstellung der Lenksäule je nach Verstellrichtung lediglich linear zusammengeschoben bzw. auseinandergezogen, ohne dass sich Aufwerfungen oder Ausbeulungen ergeben. Insbesondere bleibt die weitere Öffnung bei jeder Neigungseinstellung der Lenksäule vollständig abgedeckt.

Durch die in den weiteren Unteransprüchen aufgeführten Maßnahmen sind vorteilhafte Weiterbildungen und Verbesserungen der im Schutzanspruch 1 angegebenen Erfindung möglich.

Zeichnungen

Nachstehend ist ein Ausführungsbeispiel der Neuerung in den Zeichnungen dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. In den Zeichnungen zeigt

- Fig.1 eine isometrische Ansicht einer verstellbaren Lenksäule eines Nutzfahrzeugs mit einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Abdeckung;
- Fig.2 eine seitliche Schnittdarstellung der Abdeckung von Fig.1;
- Fig.3 eine Ansicht entlang des Pfeils III von Fig.2;
- Fig.4 eine seitliche Schnittdarstellung der Lenksäule in einer ausgezogenen und geneigten Position;
- Fig.5 eine seitliche Schnittdarstellung der Lenksäule in einer eingefahrenen und gegenüber Fig.4 in Gegenrichtung geneigten Position.

Beschreibung des Ausführungsbeispiels

Von einem Nutzfahrzeug ist in Fig.1 und Fig.2 ein Teil einer Lenksäule 1 gezeigt, welche ausgehend von der in der Schnittansicht von Fig.2 gezeigten Mittelstellung 0 in Richtung des Pfeils H in der Höhe und in Richtung des Bogens N in der Neigung nach vorne und hinten verstellbar ist. Hierdurch ergibt sich ein großer Verstellbereich des an der Lenksäule 1 endseitig angeordneten, aus Maßstabgründen nicht dargestellten Lenkrades. Die Lenksäule 1 umfasst eine in einem Spindelgehäuse 2 aufgenommene Lenkspindel 4 und ist an einem fahrzeugfesten Lagerbock 6 in beschriebener Weise höhen- und neigungsverstellbar gelagert. Der Lagerbock 6 ist durch eine Lagerbockverkleidung 8 zumindest teilweise ummantelt.

05.10.00

Wie am besten anhand von Fig.1 zu sehen ist, trägt die verstellbare Lenksäule 1 eine Lenksäulenverkleidung 10 mit einer zur Lagerbockverkleidung 8 hin offenen Ausnehmung 12, welche seitlich durch je eine Führungswange 14 begrenzt ist. Die Führungswangen 14 sind derart voneinander beabstandet, dass sie die Lagerbockverkleidung 8 gerade umgreifen können. Zwischen einem oberen Rand der Ausnehmung 12 der Lenksäulenverkleidung 10 und einem oberen Ende der Lagerbockverkleidung 8 wird dann eine erste Öffnung 16 gebildet, deren Größe von der jeweils eingestellten Position der Lenksäule 1 abhängt. Die erste Öffnung 16 ist beispielsweise maximal groß, wenn die Lenksäule 1 sich in vollständig ausgezogener Position befindet, wie anhand von Fig.4 gezeigt ist; demgegenüber ist der Öffnungsquerschnitt minimal, falls sich die Lenksäule 1 in ihrer vollständig eingefahrenen Position befindet, wie insbesondere durch Fig.5 veranschaulicht wird.

Im weiteren wird zwischen der Ebene der ersten Öffnung 16 und der Lagerbockverkleidung 8 eine zweite Öffnung 18 gebildet, die beispielsweise im wesentlichen senkrecht zur ersten Öffnung 16 verläuft. Die Größe der zweiten Öffnung 18 ist hauptsächlich vom Grad der Neigungseinstellung der Lenksäule 1 abhängig, wie Fig.4 und Fig.5 zeigen.

Um die beiden Öffnungen 16, 18 durch eine Abdeckung 20 zu verschließen, ist die erste Öffnung 16 durch einen ersten Faltenbalg 22 und die zweite Öffnung 18 durch einen zweiten Faltenbalg 24 jeweils vollständig verdeckt, wobei sich der erste Faltenbalg 22 vom oberen Rand der Ausnehmung 12 der Lenksäulenverkleidung 10 bis zu einer im wesentlichen in der Ebene der ersten Öffnung 16 liegenden Führungsleiste 26 und der zweite Faltenbalg 24 von der Führungsleiste 26 bis zu einem Rand 28 der Lagerbockverkleidung 8 erstreckt.

Der zweite Faltenbalg 24 ist an der Lagerbockverkleidung 8 mittels einer Halteleiste 30 lösbar befestigt, welche die Lagerbockverkleidung 8 mit ihren Schenkeln 32 seitlich umgreift, wobei je ein Schenkel 32 in je eine seitlich an der Lagerbockverkleidung 8 angeordnete Nut 34 eingeschoben und durch eine Rastverbindung mit der Lagerbockverkleidung 8 lösbar verrastet ist. Die Rastverbindung umfasst an je einem der Schenkel 32 der Halteleiste 30 endseitig ausgebildete, an Rastnasen 36 der Lagerbockverkleidung 8 verrastbare Haken 38, wie am besten anhand von Fig.1 zu sehen ist. Hierdurch wird die Halteleiste 30 an der Lagerbockverkleidung 8 gesichert.

DE 200 17 192 U1

Die Verbindung zwischen dem einen Ende des zweiten Faltenbalges 24 und der Halteleiste 30 erfolgt beispielsweise durch an dieser ausgebildete Zapfen 40, in welche der zweite Faltenbalg 24 eingeknüpft ist (Fig.2). Das andere Ende des zweiten Faltenbalges 24 ist an der Führungsleiste 26 befestigt, beispielsweise durch von der Führungsleiste 26 weg ragende Zapfen 42, auf die der zweite Faltenbalg 24 aufgeknüpft ist. Die Zapfen 40 der Halteleiste 30 und die Zapfen 42 der Führungsleiste 26 verformen sich beim Aufziehen oder Aufknöpfen des zweiten Faltenbalges 26 vorzugsweise derart, dass sich Widerhaken bilden, die den zweiten Faltenbalg 24 in Position hält. Gemäß einer weiteren Ausführungsform könnte die Halteleiste 30 und/oder die Führungsleiste 26 auch mehrteilig ausgebildet sein und die Enden des zweiten Faltenbalges 24 zwischen diesen Teilen geklemmt sein. Ferner könnte der zweite Faltenbalg 24 auch an der Halteleiste 30 und/oder an der Führungsleiste 24 angeklebt sein. Durch Lösen der Rastverbindung kann die Halteleiste 30 von der Lagerbockverkleidung 8 abgenommen und die zweite Öffnung 18 freigelegt werden, um einen Zugang zu darunter liegenden Teilen zu ermöglichen.

In bevorzugter Ausführungsform umfasst die erfindungsgemäße Abdeckung 20 daher den ersten Faltenbalg 22, den zweiten Faltenbalg 24, die Halteleiste 30 und die Führungsleiste 26, welche zusammen eine Baueinheit bilden. Alternativ könnte auch ein einstückiger Faltenbalg vorgesehen sein, der am oberen Rand der Ausnehmung 12 der Lenksäulenverkleidung 10, an der Führungsleiste 26 und an der Halteleiste 30 befestigt ist.

Der erste Faltenbalg 22 ist mit seinem einen Ende an der Führungsleiste 26 beispielsweise mittels mehrerer Zapfen 44 befestigt, die an seinem führungsschienenseitigen Ende angeordnet und in Bohrungen der Führungsleiste 26 eingesteckt sind. Diese Zapfen 44 haben vorzugsweise einen hinterschnittenen, beispielsweise T-förmigen oder widerhakenförmigen Querschnitt zur Sicherung der Zapfen 44 in den Bohrungen der Führungsleiste 26. Im Falle einer mehrteiligen Ausbildung der Führungsleiste 26 könnte der erste Faltenbalg 22 auch zwischen den Teilen geklemmt sein.

Wie aus Fig.2 hervorgeht, ist das andere Ende des ersten Faltenbalges 22 ein Stück unter die Lenksäulenverkleidung 10 gezogen und an dieser befestigt, beispielsweise dadurch, dass von der Lenksäulenverkleidung 10 Zapfen 46 weg ragen, auf welche der erste Faltenbalg 22 mit Durchgangslöchern aufgesteckt und durch Federmuttern 48 mit Widerhaken gesichert wird. Alternativ könnten die Zapfen 46 selbst mit Widerhaken versehen sein oder die Zapfen 46 verformen sich beim Aufziehen der Durchgangslöcher des ersten Faltenbalges 22 derart, dass sich Widerhaken ausbilden. Schließlich könnte der erste Faltenbalg 22 auch an der Lenksäulenverkleidung 10 angeklebt sein.

Die Führungsleiste 26 ist an der Lagerbockverkleidung 8 und/oder am Lagerbock 6 im wesentlichen senkrecht zur Lenkspindel 4 und um eine zu einem Schwenkpol D der Neigungsverstellung N der Lenksäule 1 parallele Achse 50 drehbar gelagert. Insbesondere ist die Führungsleiste 26 an der Lagerbockverkleidung 8 im wesentlichen parallel zum zweiten Faltenbalg 24 längsverschieblich gelagert. Hierzu weist die Führungsleiste 26 endseitig je einen Zapfen 50 auf, der in einer im wesentlichen senkrecht zur Lenkspindel 4 und im wesentlichen parallel zum zweiten Faltenbalg 24 verlaufenden Nut 52 der Lagerbockverkleidung 8 und/oder des Lagerbocks 6 geführt ist, wie insbesondere aus Fig.2 und Fig.3 hervorgeht. Durch die zylindrisch ausgeführten Zapfen 50 kann die Führungsleiste 26 Drehbewegungen gegenüber der Lagerbockverkleidung 8 ausführen und bleibt dennoch stets in deren Nuten 52 geführt. Andererseits sind die beiden Führungswangen 14 der Lenksäulenverkleidung 10 zueinander gebogen und in je einem komplementär gebogenen Schlitz 54 in der Führungsleiste 26 in Höhenverstellrichtung H der Lenksäule verschieblich aufgenommen, wie am besten anhand von Fig.3 zu sehen ist. Infolgedessen steht die Führungsleiste 26 durch den zangenartigen Umgriff der Führungswangen 14 quer zur Höhenverstellrichtung H mit der Lenksäulenverkleidung 10 in formschlüssiger Verbindung, während in Höhenverstellrichtung H gesehen die Führungswangen 14 der Lenksäulenverkleidung 10 in den Schlitz 54 der Führungsleiste 26 gleiten können. Gemäß einer weiteren Ausführungsform könnte die Führungsleiste 26 anstatt gebogene Schlitz 54 auch T-förmige Nuten aufweisen, in welche an den Führungswangen 14 der Lenksäulenverkleidung 10 ausgebildete Leisten mit T-Profil eingreifen. Alternativ könnte auch die Lenksäulenverkleidung 10 eine beliebig geformte Nut aufweisen, in welcher die Führungsleiste 26 geführt wird.

Darüber hinaus ist eine etwa mit Parallelabstand zum ersten Faltenbalg 22 verlaufende, lenkspindelseitig angeordnete Leiste 56 vorgesehen, um zu verhindern, dass der erste Faltenbalg 22 mit der Lenksäule 1 in Kontakt gerät (Fig.2). Ferner sind die Seitenränder 58 des ersten Faltenbalges 22 an die gewölbte Form der Führungswangen 14 der Lenksäulenverkleidung 10 angepasst und ragen ein Stück weit unter deren Innenränder, um sie gegen Herausrutschen aus der ersten Öffnung 16 zu sichern, wie Fig.1 zeigt. Demgegenüber übergreift der zweite Faltenbalg 24 die Lagerbockverkleidung 8 im Bereich der Halteleiste 30 zumindest teilweise. Dabei schließt der zweite Faltenbalg 24 mit geringem Spalt oder spaltlos an die Lagerbockverkleidung 8 an.

Die Wirkungsweise der erfindungsgemäßen Abdeckung 20 ist wie folgt :

Wenn die Lenksäule 1 in Höhenverstellrichtung H nach oben (Fig.4) bzw. nach unten (Fig.5) verstellt wird, werden die Falten des ersten Faltenbalges 22 bedingt durch seine Befestigung an der lenksäulenfesten Lenksäulenverkleidung 10 auseinandergezogen (Fig.4) bzw. zusammengeschoben (Fig.5). Ferner läuft die Lenksäulenverkleidung 10 in den Schlitten 54 der Führungsleiste 26, welche mit ihren Zapfen 50 in den quer zur Höhenverstellrichtung H verlaufenden Nuten 52 gehalten ist und damit trotz in den Schlitten eventuell vorhandener Reibkräfte ortsfest bleibt. Im Laufe der Höhenverstellung H der Lenksäule 1 wandert der Schwenkpol D der Neigungsverstellung N entlang der Mittelachse 60 der Lenkspindel 4 um den Verstellweg nach oben (Schwenkpol D', Fig.4) oder nach unten (Schwenkpol D'', Fig.5).

Wenn man, wie in Fig.4 gezeigt ist, die bereits höhenverstellte Lenksäule 1 aus der Mittellage 0 heraus zusätzlich um den Schwenkpol D' neigt, wird die Führungsleiste 26 bedingt durch den zangenartigen Umgriff der Führungswangen 14 der Lenksäulenverkleidung 10 im Bereich der Schlitze 54 mit dieser mitgedreht, wobei sich die Zapfen 50 der Führungsleiste 26 entlang der Nuten 52 der Lagerbockverkleidung 8 verschieben und in diesen verdrehen, so dass die Führungsleiste 26 bei Neigungsverstellung der Lenksäule 1 in den Nuten 52 der Lagerbockverkleidung 8 nahezu zwangsfrei beweglich ist. Dasselbe gilt für den Fall einer Neigungsverstellung N der Lenksäule 1 in Gegenrichtung, welcher in Fig.5 dargestellt ist.

Da die Führungsleiste 26 an der Lagerbockverkleidung 8 mit der Lenksäule 1 mit-schwenkbar gelagert ist, behält der erste Faltenbalg 22 seine im wesentlichen zur Lenk-spindel 4 oder zur Lenksäulenverkleidung 10 parallele Lage bei, in welcher er weiterhin idealerweise eine gedachte Verlängerung der Lenksäulenverkleidung 10 bildet. Eine Höhenverstellung H der Lenksäule 1 mit überlagerter Neigungsverstellung N bewirkt da-her lediglich, dass die Falten des ersten Faltenbalges 22 auseinandergezogen (Fig.4) bzw. zusammengeschoben (Fig.5) werden.

Der zweite Faltenbalg 24 wird bei einer Neigungsverstellung N der Lenksäule 1 von der dann in den Nuten 52 der Lagerbockverkleidung 8 verschobenen Führungsleiste 26 mit-genommen. Da der zweite Faltenbalg 24 im wesentlichen parallel zu den Nuten 52 der Lagerbockverkleidung 8 verläuft, werden seine Falten bei der Neigungsverstellung N der Lenksäule 1 je nach Verstellrichtung zusammengeschoben (Fig.4) bzw. auseinanderge-zogen (Fig.5), ohne dass sich Aufwerfungen oder Ausbeulungen ergeben. Hierbei bleibt die zweite Öffnung 18 bei jeder Neigungsverstellung N der Lenksäule vollständig abge-deckt.

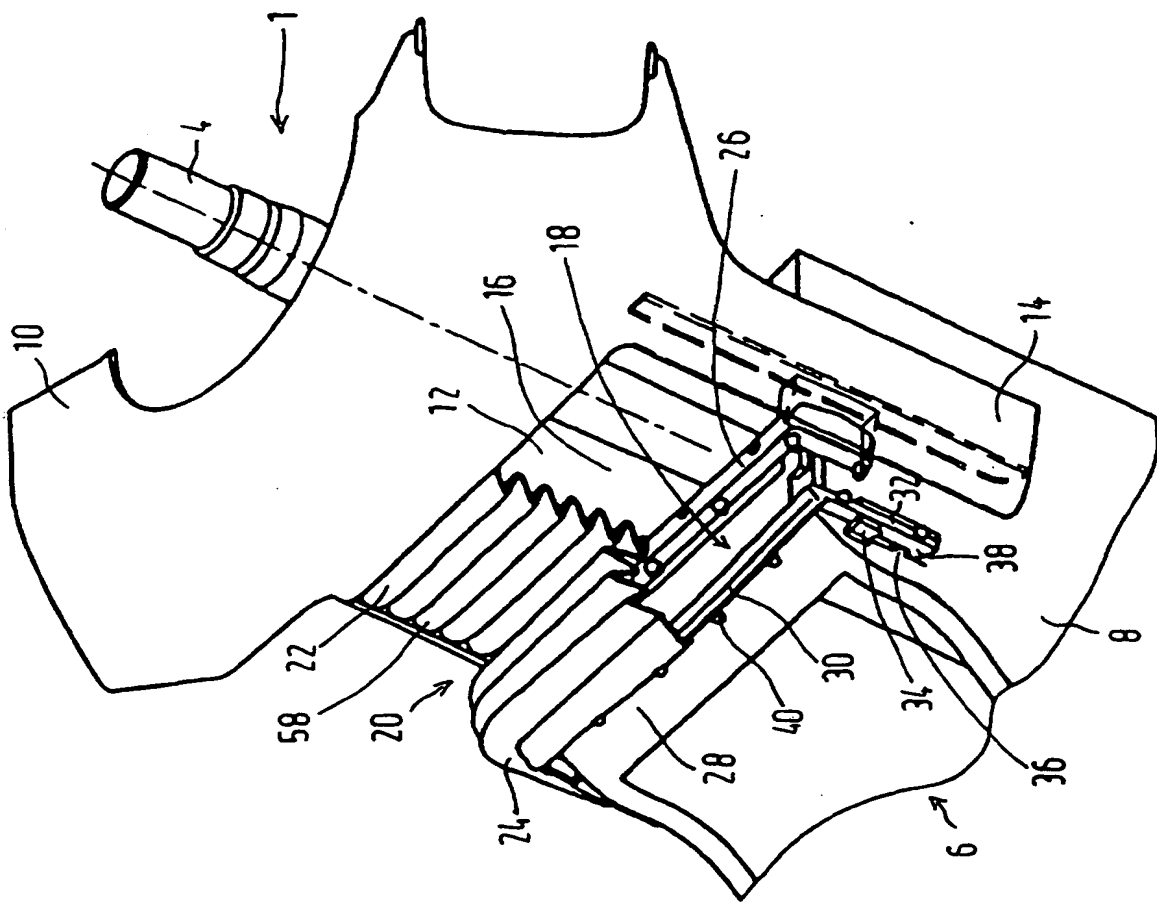
Schutzansprüche

1. Abdeckung (20) für eine höhen- und neigungsverstellbare Lenksäule (1) eines Kraftfahrzeugs, insbesondere eines Nutzfahrzeugs, zum zumindest teilweisen Verschließen wenigstens einer zwischen einer mit der Lenksäule (1) beweglichen Lenksäulenverkleidung (10) und einer fahrzeugfesten Lagerbockverkleidung (8) gebildeten, abhängig von der jeweils eingestellten Position der Lenksäule (1) der Größe nach variablen Öffnung (16, 18), dadurch gekennzeichnet, dass sie wenigstens einen Faltenbalg (22) beinhaltet, welcher sich zwischen der Lenksäulenverkleidung (10) und einem Lagerkörper (26) erstreckt, der an der Lagerbockverkleidung (8) oder am Lagerbock (6) mit der Lenksäule (1) mitschwenkbar und in einer im wesentlichen in Neigungsverstellrichtung (N) der Lenksäule (1) verlaufenden Richtung verschieblich gelagert ist.
2. Abdeckung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Lagerkörper durch eine Führungsleiste (26) mit Zapfen (50) gebildet wird, welche parallel zu einem Schwenkpol (D) der Neigungsverstellung (N) der Lenksäule (1) und in im wesentlichen senkrecht zur Lenksäule (1) verlaufenden Nuten (52) der Lagerbockverkleidung (8) verschieblich aufgenommen sind.
3. Abdeckung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Lenksäulenverkleidung (10) mit einer zur Lagerbockverkleidung (8) hin offenen Ausnehmung (12) versehen ist, welche zu den Seiten hin durch zwei Führungswangen (14) begrenzt ist, die zueinander gebogen und in je einem komplementär gebogenen Schlitz (54) in der Führungsleiste (26) in Höhenverstellrichtung (H) verschieblich aufgenommen sind.
4. Abdeckung nach Anspruch 3, dass sie eine zwischen den beiden Führungswangen (14) der Lenksäulenverkleidung (10), einem oberen Rand der Ausnehmung (12) der Lenksäulenverkleidung (10) und einem oberen Ende der Lagerbockverkleidung (8) gebildete Öffnung (16) verschließt.
5. Abdeckung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen weiteren, im wesentlichen in Neigungsverstellrichtung (N) der Lenksäule (1) verlaufenden Faltenbalg (24) umfaßt, der eine weitere, im wesentlichen senkrecht zur einer Öffnung (16) verlaufende Öffnung (18) verschließt, wobei an einer Stoßkante der beiden Öffnungen (16, 18) die Führungsleiste (26) angeordnet ist.

6. Abdeckung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der weitere Faltenbalg (24) an der Lagerbockverkleidung (8) mittels einer Halteleiste (30) lösbar befestigt ist, welche die Lagerbockverkleidung (8) mit ihren Schenkeln (32) seitlich umgreift, wobei je ein Schenkel (32) in je eine seitlich an der Lagerbockverkleidung (8) angeordnete Nut (34) eingeschoben und mittels einer Rastverbindung (36, 38) an der Lagerbockverkleidung (8) lösbar verrastet ist.
7. Abdeckung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der eine Faltenbalg (22) ein Stück unter die Lenksäulenverkleidung (10) gezogen und an dieser befestigt ist, und daß die Seitenränder des einen Faltenbalges (22) an die gebogene Form der Führungswangen (14) angepaßt sind und ein Stück weit unter deren Innenränder ragen.
8. Abdeckung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der weitere Faltenbalg (24) die Lagerbockverkleidung (8) im Bereich der Halteleiste (30) zumindest teilweise übergreift.
9. Abdeckung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Faltenbälge (22, 24) jeweils durch in Durchgangsbohrungen gesteckte Zapfen (40, 42, 44, 46) mit der Halteleiste (30), der Führungsleiste (26), der Lagerbockverkleidung (8) und der Lenksäulenverkleidung (10) verbunden sind.
10. Abdeckung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine etwa mit Parallelabstand zum einen Faltenbalg (22) verlaufende, lenksäulenseitig angeordnete Anschlagleiste (56) für den einen Faltenbalg (22) vorgesehen ist.

06-10-00

FIG. 1



DE 200 17 192 U1

1.3316 a

08.10.00

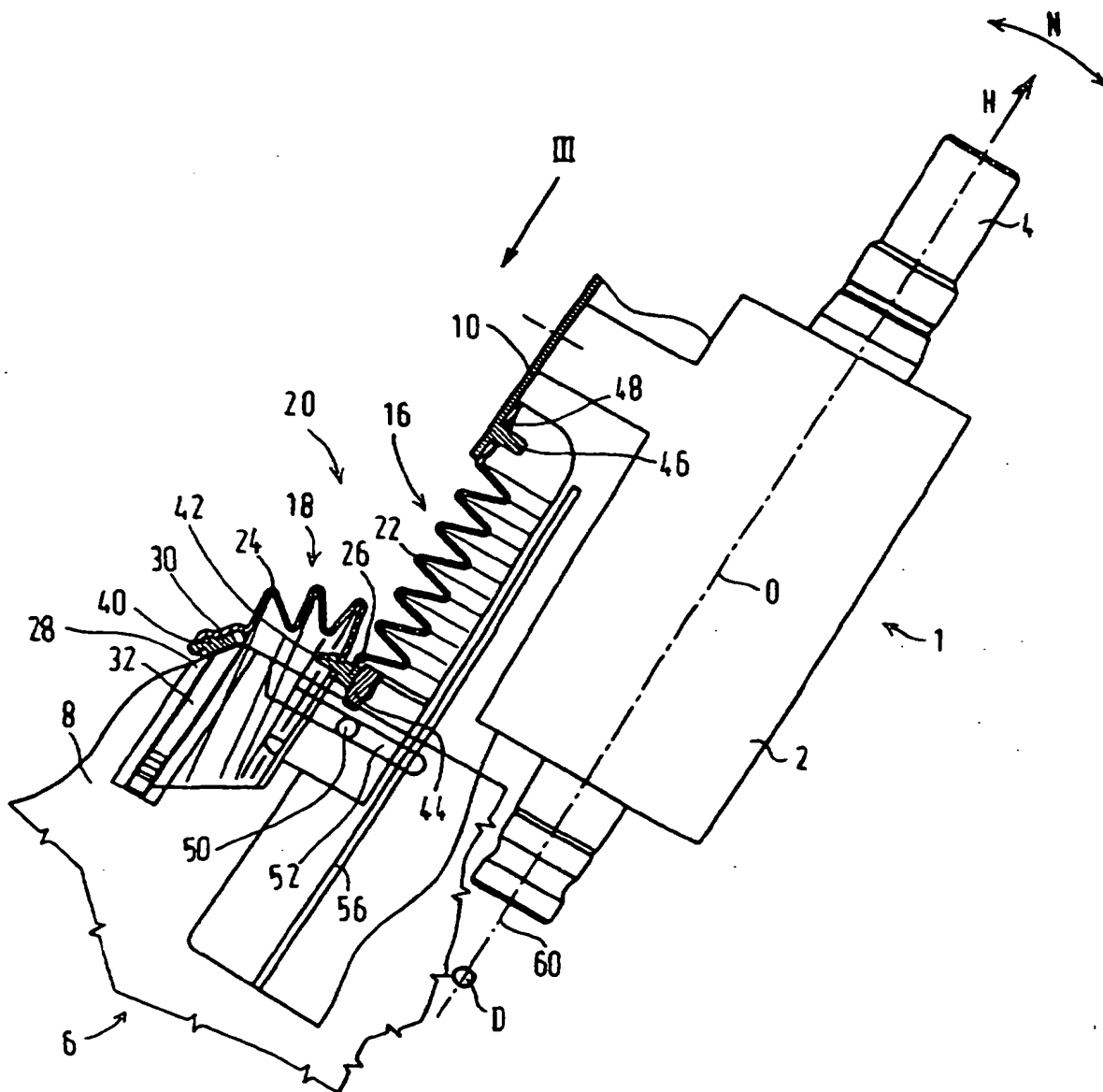


FIG. 2

DE 200 17 192 U1

08.10.00

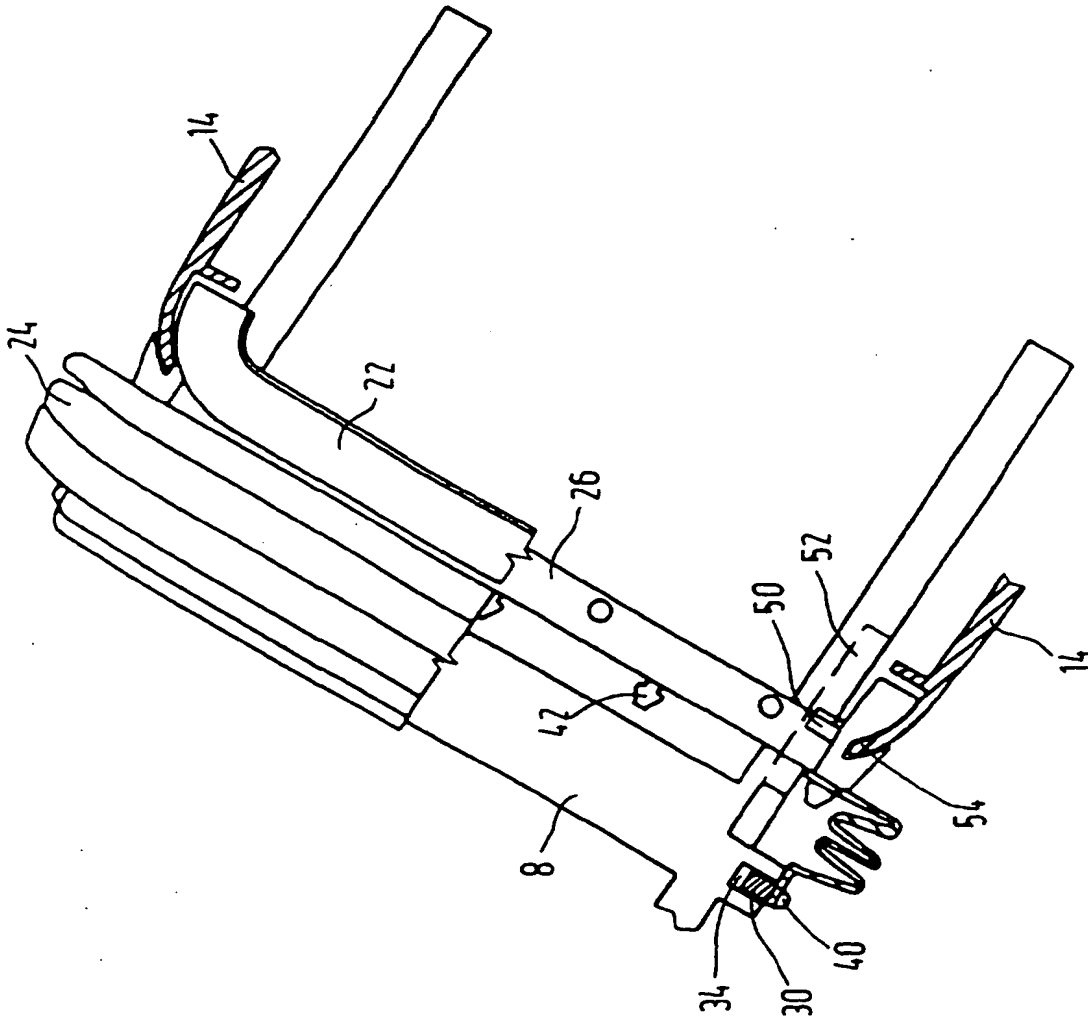
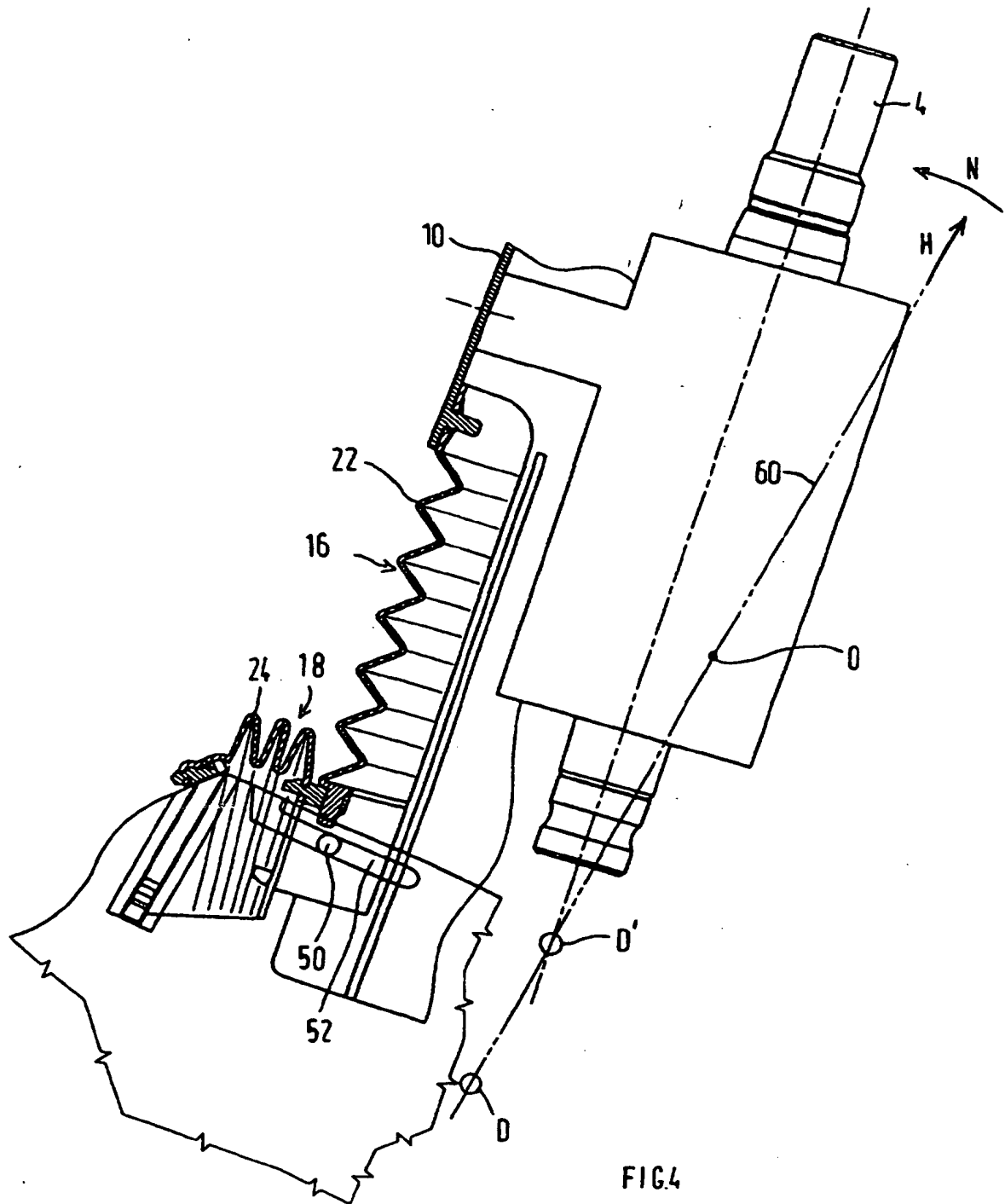


FIG.3

DE 200 17 192 U1

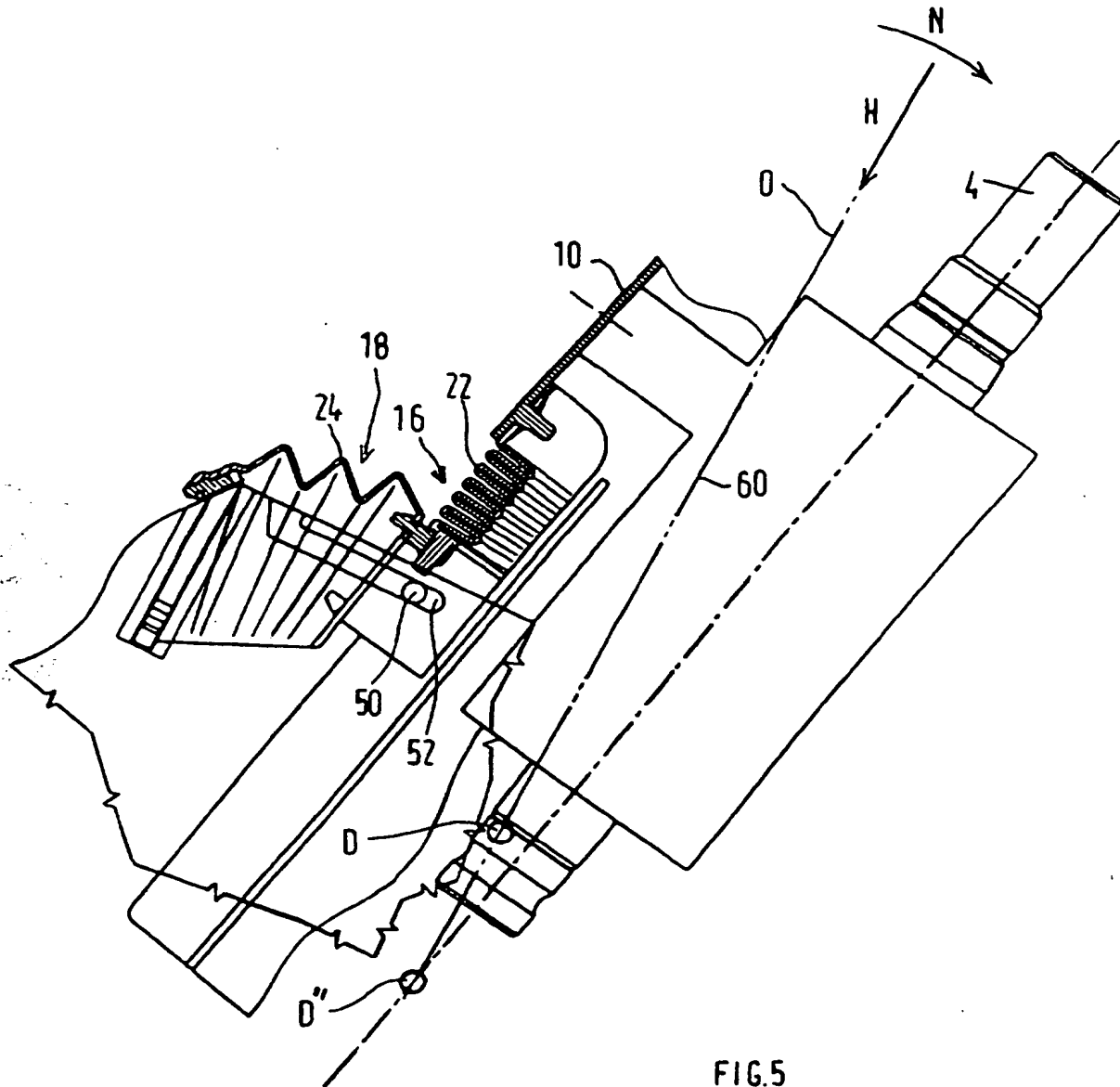
1.3316 c

06.10.00



DE 200 17 192 U1

06.10.00



DE 200 17 192 U1

1.3316 e.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.